Mantık, doğru düşünmenin, akıl yürütmenin kurallarını inceleyen bir disiplindir. "Doğru" derken, buradaki kasıt "doğru bilgi" değil, "geçerli" ve tutarlı bir şekilde düşünmek.

Belirli önermelerden (öncüllerden) hareketle yeni bir önerme (sonuç) çıkarmaya "çıkarım" denir. Yani "Şu doğruysa, bu da doğru olmalı" demektir.

Akıl yürütme süreçlerinin yapısal geçerliliğini inceler. Düşünme ve bir sonuca varma şeklimizi konu edinir. "Yağmur yağıyor. O halde şemsiyemi almalıyım." Doğru ile yanlış arasındaki akıl yürütmenin ayrımını belirler. Doğru düşüncenin "aleti" olarak kabul edilir.

Başlangıçta bir felsefe dalı olarak Aristoteles tarafından kurulmuş, Farabi tarafından kavramlar (düşünce) ve yargılar (sonuç) olarak iki kısımda incelenmiş ve İbn-i Sina modal mantık alanına katkılarda bulunmuştur.

Farabi, "İkinci Öğretmen" olarak anılır. Mantık çalışması iki temel aşamaya ayrılır. Mantığın başlangıç noktası kavramlardır. "İnsan", "at", "beyaz", "koşuyor" gibi terimler birer kavramdır. Farabi'ye göre, bu kavramların tanımlanmış ve anlaşılmış olması gerekir ki doğru düşünebilelim.

İbn-i Sina ise en önemli katkıyı modal mantık alanında yapmıştır. Klasik mantık ("Sokrates ölümlüdür") bir şeyin ne olduğunu inceler. Modal mantık, nasıl olabileceğini inceler. "Bir üçgenin iç açıları toplamı zorunlu olarak 180 derecedir." "Yarın yağmur yağabilir." (Mümkündür, ama zorunlu değildir.)

Mantık, zamanla sembolik ve formel bir yapıya bürünerek felsefeden bağımsız bir ihtisas alanı olmuştur. Gottlob Frege, Bertrand Russell ve Ludwig Wittgenstein'ın çalışmalarıyla modern sembolik mantık kurulmuştur.

Günümüzde matematik ve bilgisayar biliminin de temel bir parçası haline gelmiştir.